ESCUELA DE POSTGRADO

TRABAJO COLEGIADO PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DEL ÁREA MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E. 88311 JOSÉ GÁLVEZ EGÚSQUIZA

Trabajo Académico para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico

ABELARDO ANTONIO VIGO SÁNCHEZ

Asesora:

Maritza Judith Silva Lavalle

Lima – Perú

2018

Índice

Resumen **3**

Introducción **4**

Desarrollo **7**

Identificación del problema *7*

Contextualización del problema. 7

Descripción y formulación del problema. 13

Análisis y resultados del diagnóstico. *18*

Descripción de la problemática identificada con el liderazgo pedagógico. 18

Resultado del diagnóstico. *21*

Referentes conceptuales y de experiencias anteriores *24*

Referentes conceptuales frente a las alternativas priorizadas. 24

Aportes de experiencias realizadas sobre el tema. 28

Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción. *31*

Conclusiones **38**

Referencias **40**

Anexos **42**

Resumen

Ante el problema priorizado, insatisfactorio nivel de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del nivel primaria de la I.E. 88311 José Gálvez Egúsquiza, en el presente Plan de Acción, se ha planteado como estrategia la implementación de trabajo colegiado a fin de brindar a los docentes y la comunidad educativa espacios para la reflexión crítica y reflexiva sobre su práctica pedagógica en aula para superar las dificultades que enfrenta al planificar y ejecutar las actividades de aprendizaje y redundar en beneficio de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes principalmente en matemática. Para ello se ha recogido información a través de la aplicación del instrumento guía de entrevista, considerando como población y muestra a tres docentes del nivel primaria. El análisis de resultados nos permite identificar la necesidad de fortalecimiento de capacidades en planificación y ejecución de sesiones de aprendizaje, uso adecuado de los materiales educativos, proceso de evaluación formativa, estrategias didácticas y enfoque de resolución de problemas. Se espera con la puesta en práctica de la alternativa de solución lograr el propósito de mejorar los niveles de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes de primaria.

Introducción

El trabajo académico elaborado constituye una alternativa de mejora institucional ante las dificultades encontradas y priorizadas en la institución educativa principalmente en el ámbito pedagógico, que en esta oportunidad ha sido el bajo nivel de logro de aprendizajes en el área de matemática de los estudiantes del nivel primaria de la I.E. N° 88311 José Gálvez Egúsquiza de Cerro El Castillo, distrito de Yaután, provincia de Casma, jurisdicción de la UGEL Casma, proponiendo estrategias y acciones que mejoren el desempeño en aula de los y por consiguiente redunden en beneficio de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

Para la elaboración del trabajo académico, respecto, se ha tenido en cuenta el conocimiento y estudio de los resultados obtenidos en la Evaluación Censal 2015 y 2016, actas oficiales de evaluación y del informe de los docentes sobre el progreso de los aprendizajes de los estudiantes. Asimismo se ha considerado el diagnostico de las fortalezas y dificultades presentadas por los docentes en su desempeño en aula, información que se ha recogido de tres docentes, a través de la aplicación de instrumentos como la guía de entrevista, reuniones de trabajo, tertulias pedagógicas entre otros. Es importante reconocer la autorreflexión crítica sobre la gestión pedagógica ejercida por el director en la institución educativa, profundizando en el conocimiento del entorno socio cultural analizando sus ventajas y desventajas, relacionando su implicancia con la problemática mencionada.

En tal sentido se ha formulado el objetivo general de elevar en un 10 % el nivel de logro de aprendizajes en el área de matemática de los estudiantes del nivel primaria de la IE N° 88311 José Gálvez Egúsquiza, para lograr nuestro propósito, se ha planteado tres objetivos específicos, el primero responde a la dimensión de gestión curricular y consiste en mejorar los procesos pedagógicos y didácticos en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje en el área de matemática; para el cual se propuso la estrategia de implementar el trabajo colegiado para fortalecer las capacidades docentes en la enseñanza de matemática, a través de grupos de interaprendizaje y jornadas de reflexión.

Respecto a la dimensión del MAE, se formuló el objetivo específico de orientar la práctica pedagógica de los docentes para mejorar su desempeño en aula, proponiendo como estrategia los círculos de interaprendizaje sobre uso estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación formativa, para trabajar la planificación de unidades y sesiones de aprendizaje, y de resolución de problemas basados en la teoría de George Pólya. Finalmente en la dimensión de la convivencia escolar se considerado el objetivo específico

promover conductas adecuadas para una buena convivencia escolar; en ese sentido se ha tenido en cuenta como estrategia la implementación del trabajo colegiado y en las acciones jornadas de reflexión conjunta para resaltar la importancia del establecimiento y cumplimiento de acuerdos de y normas de convivencia; Gía sobre estrategias para mejorar la convivencia en aula y las jornadas de reflexión conjunta sobre lazos afectivos en la familia.

De igual manera e busca estrategias adecuadas para superar la dificultad presentada, para ello ha sido importante revisar experiencias previas con resultados positivos, y seleccionar información precisa para organizar un marco conceptual consistente, principalmente de las estrategias, que sirva de base para el fortalecimiento de las capacidades profesionales docentes dando prioridad a las estrategias para la enseñanza y aprendizaje del área de matemática y por consiguiente promuevan aprendizajes significativos en los estudiantes.

El trabajo académico se ha estructurado considerando seis aspectos importantes: el primero está referido a la identificación del problema, la cual presenta la contextualización del problema señalando aspectos relevantes de la realidad externa e interna de la institución educativa, así como las debilidades y fortalezas que se ha podido identificar en los integrantes de la comunidad educativa. En este aspecto también considera la descripción y formulación del problema, en la que se hace un análisis de las políticas educativas a nivel internacional y nacional, destacando la importancia de la educación y los niveles de aprendizaje que se logran y se miden con instrumentos estandarizados como las evaluaciones PISA y TERCE; seguidamente abordamos nuestra problemática, así como las causas relacionadas con las dimensiones de gestión curricular, MAE y gestión de la convivencia escolar.

En el segundo aspecto se refiere al análisis y resultados del diagnóstico, en la que se describe la problemática con el liderazgo pedagógico: MBDDir, compromisos de gestión escolar y con las dimensiones propuestas por Viviane Robinson, así como en los procesos de gestión, explicando si el problema es pertinente y posible de solucionar. En este aspecto también se resalta el resultado del diagnóstico, obteniendo la información con la aplicación de una entrevista a cada docente que ha permitido identificar las necesidades de fortalecimiento en la práctica pedagógica por cada dimensión con la finalidad de revertir el problema identificado. En el tercer aspecto se consideran las alternativas de solución, mencionando el objetivo general, así como los objetivos específicos, las estrategias y acciones de acuerdo a cada dimensión, explicando que la propuesta es viable y orientada a solucionar la dificultad. En el cuarto aspecto consideramos los referentes conceptuales y de experiencias anteriores, en relación a las estrategias y acciones que se ha propuesto

como alternativa de mejora. En el aspecto quinto, se presenta la propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción en la que se destaca la matriz de plan de acción, matriz de implementación del plan de acción y la matriz de monitoreo y evaluación. Finalmente en el sexto aspecto se consideran las conclusiones y las referencias.

Se espera, con la propuesta descrita, superar la problemática identificada y emprender nuevos desafíos que nos permita lograr progresivamente mejores resultados educativos como parte la visión compartida, centrada en los aprendizajes y sirva de referente para cualquier estudio que implique tratar temas educativos cuya solución surja como una necesidad de interés colectivo.

Desarrollo

Identificación del problema

Contextualización del problema.

La Institución Educativa N° 88311 “José Gálvez Egúsquiza” de Cerro El Castillo, distrito de Yaután, provincia de Casma y región Ancash; fue creada con Resolución Directoral N° 186 del 24 de Abril de 1985, atendiendo a 30 estudiantes de nivel primaria en aula unidocente. Para poder brindar el servicio educativo, los padres de familia construyeron un aula con material rústico propio de la zona; los estudiantes se trasladarían a pie desde sus hogares hasta la escuela, en algunos casos empleando un tiempo de 45 a 50 minutos. Progresivamente se ha ido incrementando la población escolar, generando consecuentemente el incremento de plazas docentes, cambiando la característica de unidocente a multigrado.

La institución educativa logró alcanzar la atención de hasta 70 estudiantes de primero a sexto grado; esto debido a que el promedio era de ocho hijos por familia, a diferencia de ahora que es de cuatro hijos por familia. Atiende en la actualidad a niveles de inicial y primaria, de característica unidocente y multigrado respectivamente, la infraestructura, en el nivel Primaria, actualmente está conformada por tres aulas de material noble, donde se alberga a una población de 42 estudiantes, atendidos por tres docentes; cada docente atiende dos grados.

En el nivel inicial existe un aula prefabricada, en la que una docente atiende a estudiantes de 3; 4 y 5 años. Las condiciones de infraestructura no reúnen las condiciones adecuadas para la prestación del servicio educativo. El patio de formación es de tierra, convirtiéndose en causa para contraer infecciones respiratorias, la misma que pone en riesgo la asistencia normal de algunos estudiantes. Además se gestionó 4 aulas prefabricadas ante el PRONIED del Ministerio de Educación, que fueron instaladas y han sido cedidas para el servicio educativo del nivel secundaria de la I.E. N° 89544 del sector.

Desde la toma de cargo de la institución educativa hace 16 años, se ha priorizado mejorar la infraestructura educativa, toda vez que los escasos ambientes y en malas condiciones dificultaba las tareas educativas, se ha participado en los presupuestos participativos convocados por la municipalidad distrital de Yaután, lográndose la construcción de cinco ambientes para aula y dos módulos de servicios higiénicos de material noble. El año 2017 de igual forma se gestionó la construcción de una sala de cómputo que es una herramienta tecnológica muy importante en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Además contamos con un espacio de terreno el cual lo utilizamos para cultivar algunas hortalizas y plantas aromáticas, generando no solo algunos ingresos económicos, sino lo más importantes es la generación de situaciones de aprendizajes retadores y gratificantes porque se crea en los estudiantes expectativas e interés toda vez que los nuevos conocimientos están directamente relacionado con sus saberes previos. En este sentido Ausubel, D. (1983) afirma que el elemento fundamental que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe, infórmese de eso y enséñese a partir de ello.

La gestión desarrollada el año 2016 permitió la obtención del Bono escolar el año 2017 y esperamos volver a obtenerlo cumpliendo nuestras actividades programadas en el plan de mejora 2018, en la que hemos establecido entre otros compromisos elevar nuestros niveles de logro en un 10% en cada área curricular y para lograr estos propósitos contamos con aliados estratégicos: las autoridades de la comunidad y el distrito de Yaután, con los que se firmaron convenios de apoyo interinstitucional entre ellos la municipalidad distrital de Yaután, así como el centro de salud y comisaría de Yaután; también se cuenta con el apoyo del Presidente de la comunidad Campesina La esperanza de Cálpoc, a la cual pertenecemos y el agente municipal del sector.

La I.E. está ubicada en un área eminentemente rural, a unos 1135 metros de altura sobre el nivel del mar, el relieve es un poco accidentado, el valle al cual pertenece es estrecho, formado por quebradas y en cuyos flancos se desarrolla la agricultura gracias a las aguas del río Yaután. Dentro de ellos los cultivos de pan llevar tales como maíz, frijol, yuca, maní, entre otros, que anteriormente predominaban han sido progresivamente reemplazado por árboles frutales de mango y palto, lo que ha permitido mejorar la calidad de vida de los pobladores, satisfaciendo necesidades básicas de vivienda y permitiendo el acceso a servicios de radio, tv, telefonía y cable; sin embargo aún falta concientizar a los padres de familia en brindar mejor atención alimentaria a sus hijos, ya que según los informes del personal médico del centro de salud de Yaután, muestran que el 65% de los estudiantes tienen desnutrición y anemia, debido a la alimentación inadecuada que reciben en sus hogares.

Para los estudiantes de la institución educativa existe el Programa de Alimentación Escolar (Qaliwarma), el cual contribuye de alguna manera en brindar a los estudiantes nutrientes necesarios para su formación integral. Desde la escuela se promueve el consumo de alimentos nutritivos de la misma comunidad, realizando actividades significativas en fechas importantes como el Día Mundial del Folklor, Día Mundial de la Alimentación entre otras. Las actividades que se desarrollan en el contexto de la institución, repercuten y están ligadas al quehacer educativo, por ejemplo según la época de siembra o cosecha los niños de mayor edad se ausenta para apoyar en las tareas agrícolas y

cuando llega la escases de agua no hay trabajo y por consiguiente no hay ingresos para la familia y no pueden adquirir materiales que necesitan sus hijos en la institución educativa, así mismo participan en costumbres propias de la comunidad como marcar a los animales o quemar por las noches en el día del campesino.

En la comunidad se puede identificar grupos de personas creyentes en la religión Católica y otras evangélicas, programando y realizando actividades de manera muy particular. Las personas mayores se pueden comunicar en idioma quechua, pero no se comunican en este idioma con sus hijos o nietos, solo lo hacen en castellano y así se está perdiendo la lengua materna de manera paulatina. En las reuniones con los padres, madres y tutores de los estudiantes se promueve el uso de la lengua materna en sus hogares desde temprana edad, con sus hijos, aunque la mayoría de los padres piensan que el idioma quechua les corta las posibilidades de progreso, pero es todo lo contrario; también es importante destacar que la comunidad educativa practica los valores, no se presentan problemas de robo, delincuencia juvenil, pandillaje, consumo de drogas entre otros, el consumo de bebidas alcohólicas se da parcialmente, y es el resultado de realizar jornadas conjuntas de autorreflexión con toda la comunidad educativa, para ello se cuenta con la presencia de nuestros aliados estratégicos.

Las nuevas generaciones aspiran cambios sustanciales que les permita mejorar sus condiciones de vida y la de su futura generación. Y bajo estas perspectivas la vinculación activa y permanente de los estudiantes con el entorno, tienen implicancias en el desarrollo de las capacidades cognitivas , que “les permiten explorar activamente, dimensionar progresivamente el tiempo y el espacio, utilizar técnicas e instrumentos para ampliar sus conocimientos, resolver problemas, cuantificar la realidad, buscar la solución a problemas cotidianos, plantearse hipótesis y explicaciones sobre lo que sucede a su alrededor, como así mismo inventar, disentir y actuar sobre los objetos y el entorno. Del mismo modo, influye significativamente en fortalecer capacidades afectivas y valorativas fundamentales como la capacidad de asombro, la sensibilidad, el interés por la conservación y cuidado del medio ambiente y el respeto por la creación y diversidad cultural”. Rebeco, o. (1997).

En ese sentido debemos relacionar la práctica pedagógica con el contexto real en que se desenvuelven los estudiantes; en ese mismo contexto, Calvo, J. (2005) en el Enfoque Territorial de las Políticas Públicas sostiene: Tener en cuenta la potencialidad y la atención a las actividades culturales ambientales y sociales, integrando espacios y actores en la producción de bienes y servicios así como las políticas públicas de intervención, constituye una visión holística e integral de un territorio determinado, que corresponde a un enfoque territorial.

Asimismo, Sepúlveda, S. Et Al (2005), en su Enfoque Territorial del desarrollo rural, manifiesta que el desarrollo rural sostenible con enfoque territorial, se centra en el individuo, que considera los puntos de interacción entre los sistemas humanos y los sistemas ambientales, que busca la sostenibilidad del bienestar que reconoce el carácter multidimensional en los sistemas productivos y que favorece el aprovechamiento racional pero competitivo de aquellos recursos que favorezcan la inclusión del mayor grupo sociales relegados, podemos inferir entonces que a través de este enfoque se promueva la cohesión de diversos ámbitos rurales, como la que pertenece la comunidad de cerro El Castillo del distrito de Yaután, a su interior con la economía externa y su desarrollo progresivo para mejores condiciones de vida de la población e incorporar temas de interés en las programaciones anuales para concretizar su interiorización en las sesiones de aprendizaje.

El enfoque territorial se entiende como una agrupación de relaciones y de procesos culturales, sociales, políticos y productivos en el cual se activa la participación de los actores con el propósito de avanzar hacia un desarrollo. Este enfoque establece una vista panorámica que incluye el desarrollo humano, el desarrollo social e institucional, el desarrollo ambiental y el desarrollo económico, y cuya finalidad es contribuir a mejorar los niveles de logros de aprendizaje y a la formación integral de los estudiantes de la institución educativa y favorecer las competencias del equipo directivo y su relación con los demás miembros de la comunidad educativa. Entonces, el propósito fundamental de este trabajo es lograr que se mejore los procesos de gestión escolar con las competencias y desempeños, de acuerdo al MBDDir.

El directivo demuestra habilidades sociales y empáticas, propone alternativas viables para la solución de problemas, fomenta la inclusión e involucra a toda la comunidad educativa en actividades que promueven la buena convivencia institucional. Se preocupa por el desarrollo de capacidades profesionales docentes a través de grupos y círculos de aprendizaje, tratando de implementar una comunidad de aprendizaje en la que se involucren docentes, estudiantes y padres de familia, incluso involucrando a las autoridades del sector, con el fin de buscar opciones de mejora de niveles de aprendizaje en los estudiantes; al encontrar dificultades para realizar el monitoreo pedagógico adecuado a los docentes por tener aula a cargo, por parte del directivo, se brinda orientación a los docentes a través de grupos de interaprendizaje, las dificultades encontradas en los procesos pedagógicas, así como para la implementación del Currículo Nacional, luego se socializan y se proponen alternativas de solución a través de reuniones colegiadas, bajo el enfoque critico reflexivo.

Dentro de las cinco dimensiones de liderazgo de Viviane Robinson se puede identificar principalmente con la primera concerniente al establecimiento de metas y

expectativas y con la cuarta, que se refiere a promoción y participación en aprendizaje y desarrollo docente, no menos importantes las otras tres, y con respecto a los docentes, algunos con más de treinta años de servicio, brindan buen trato a los estudiantes, participan y apoyan para mantener la convivencia armoniosa en la institución, se comprometen para alcanzar los objetivos institucionales, sin embargo no están muy motivados para emprender cambios de mejora en su práctica pedagógica, desarrollan mayormente, actividades rutinarias con bajo nivel de exigencia cognitiva para los estudiantes, la metodología que aplican es tradicional con poco uso de material concreto en la enseñanza de matemática.

Si se sabe que los estudiantes del nivel primaria en su mayoría se encuentran, de acuerdo a lo que en los estadíos de desarrollo cognitivo, sustenta Piaget, J.(1972), Los niños entre los 7 y 11 años, desarrollan operaciones lógicas empleadas para la solución de problemas y para llegar a conclusiones certeras; sin embargo tienen dificultades para generar actividades o situaciones retadoras en que los estudiantes puedan desarrollar aprendizajes significativos, principalmente en el área de matemática. Tienen dificultad para utilizar las tecnologías de información y comunicación (TIC), razón por la cual no participan en el uso de plataformas virtuales que pone a disposición del docente el Ministerio de Educación (Minedu). El presente plan de acción propone estrategias para superar las dificultades que aqueja a la institución educativa en general, involucrando a docentes, estudiantes y padres de familia de tal manera sean los protagonistas de todo este proceso liderado por el director, quien ha sido fortalecido en sus competencias profesionales, en el programa de Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico, y esa experiencia adquirida será transferida para mejorar la gestión y los procesos pedagógicos en la institución educativa.

Los estudiantes cumplen sus funciones escolares y también apoyan en las labores domésticas y agrícolas, el ritmo de aprendizaje de los estudiantes es lento, manifiestan dificultad para el aprendizaje principalmente en el área de matemática, hecho que se puede constatar con los resultados obtenidos en las evaluaciones censales y el análisis de las actas y registros de evaluación, para estos casos el Siagíe es una herramienta tecnológica que nos proporciona información importante.

Pero debe destacarse las habilidades físicas, así como también los conocimientos, los saberes y habilidades que van adquiriendo en los trabajos en el campo y otros espacios que frecuentan; van modificando sus conductas de manera inapropiadas por influencia de los adolescentes y jóvenes de la comunidad; por ello se hace funcional los acuerdos de convivencia en aula y las normas de convivencia institucional; el apoyo que reciben de sus padres en el proceso educativo es deficiente, no manifiestan muestras de afecto, el trato de los padres a sus hijos es distante y frío, no les prestan atención a sus necesidades,

intereses y expectativas, ello influye negativamente en sus aprendizajes es por lo que es necesario crear estrategias pertinentes para incorporar la participación de los padres de familia en el proceso educativo de los estudiantes.

Por otra parte, los padres de familia son agentes educativos importantes en la transmisión de los saberes ancestrales y empíricos capaces de poder aportar en la construcción de los aprendizajes de los estudiantes; el grado de instrucción de la población adulta en gran parte ha alcanzado culminar educación primaria, pero también existe un porcentaje de pobladores, en su mayoría mujeres; que no asistió a una escuela; esto les impide actuar directamente en el reforzamiento de los aprendizajes de sus hijos, especialmente en las competencias matemáticas y de comunicación escrita. Son colaboradores y participan en las jornadas de trabajo y reuniones que se programan en la institución educativa ya sea en el mejoramiento de la infraestructura y el ornato, así como también para recoger las libretas de progreso de los aprendizajes de sus hijos. Se organizan en comités de padres de familia e integran comisiones en la que se les convoca de acuerdo a las normas establecidas por el Minedu.

La presencia de las autoridades en el lugar es poco significativa toda vez que poco se preocupan por emprender proyectos que mejoren las condiciones que faciliten el logro de sus aprendizajes. El gobierno local dirige limitado presupuesto en proyectos de desarrollo de capacidades.

La participación en el Programa de Diplomado y Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico, desde el primer módulo, ha permitido fortalecer capacidades directivas desde la identificación de las dificultades, plantear retos y alternativas de solución, considerando el contexto con sus variables que constituyen una realidad compleja, en la que se desarrolla el quehacer educativo. Centrándonos en ello, direccionamos los esfuerzos para mejorar los niveles de aprendizaje de los estudiantes, convocando a la participación activa de toda la comunidad educativa. Para ello los estudios realizados por Viviane Robinson sobre liderazgo pedagógico, en sus cinco dimensiones proponen el establecimiento de metas y expectativas y participación y promoción de aprendizajes y desarrollo docente, estas dos dimensiones han influido para centrar el plan de acción que esperamos tenga los resultados esperados.

La experiencia adquirida en el desarrollo de los módulos de la Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo pedagógico, así como algunas acciones implementadas en la institución educativa, ha fortalecido las competencias del MBDDir referidas principalmente a conducir la planificación institucional a partir de los conocimientos de procesos pedagógicos, en el clima escolar, las características de su entorno, orientándolas hacia el logro de metas de aprendizaje, así como promover y

sostener la participación democrático de los diversos actores de la comunidad a favor de los aprendizajes; así como un clima escolar basado en el respeto, el estímulo, la colaboración mutua y el reconocimiento a la diversidad. (Competencia 1 y 2 del dominio 1 de MBDDir).

Se han encontrado, en los módulos de la Segunda especialidad, aprendizajes y experiencias interesantes sin embargo se puede indicar que en el módulo cuatro referente a la gestión curricular, comunidades de aprendizaje y liderazgo pedagógico se trataron temas y casos muy cercanos a la realidad de la institución educativa, y precisamente ha coincidido con la problemática identificada, y las alternativas de solución planteadas. Está relacionada con el análisis del currículo: finalidades, enfoques perfiles y aprendizajes procesos pedagógicos y didácticos; el enfoque por competencias.

Descripción y formulación del problema.

La educación es proceso continuo, permite el desarrollo integral de la persona y de la sociedad, en ese sentido Batalloso, N. (2006) manifiesta que la educación es un fenómeno diverso que está inmerso en quehaceres de toda índole personales, sociales, culturales e históricas muy amplias. Todo acto educativo estará influenciado por dichas prácticas en consecuencia la educación necesitará un razonamiento cualitativo diferente, con el fin de evitar las deformaciones y obstáculos que impiden el desarrollo pleno de la persona.

En ese sentido podemos mencionar que la educación es un proceso gradual mediante el cual se adquieren conocimientos, valores, costumbres, comportamientos, actitudes y formas de actuar que el ser humano asimila y emplea a lo largo de su vida, además diversas formas de ver el mundo que nos rodea, para poder desenvolvernos de manera activa y participativa en la sociedad. Asimismo, la educación, se supone un derecho permanente durante toda la vida, principalmente en etapas que puedan ayudar a desarrollar el potencial de las personas que les permita una vida plena en sociedad, que implica no solo al derecho el a la educación escolarizada, sino a vivir en un entorno que proporcione los medios educativos necesarios y facilite el desarrollo de capacidades de la persona, con acceso a la cultura, tecnologías informáticas, es decir el acceso al conocimiento.

Sin embargo esto no se aprecia en las diferentes legislaciones en la mayoría de países latinoamericanos, esta visión solo se restringe a unos años de escolaridad. Según estudios realizadas por la Unesco, (2007), solo el 76,2% de la población entre 3 y 18 años se encuentran asistiendo a programas inicial, primaria o secundaria; esto significa que por algunas razones 35,5 millones de personas en edad escolar no asistía a centros educativos. Por otra parte loa currículos escolares y la formación de docentes, están

pensados para estudiantes, sin considerar su diversidad cultural, con potencial, estilos y ritmos de estilos heterogéneos, procedentes de contextos familiares diversos, con necesidades de apoyo y educativas especiales, agudizándose por el deterioro de las instituciones educativas públicas, por el financiamiento insuficiente, que alteran el principio de gratuidad y constituyen otra barrera más; los estudios y estadísticas revelan que los sectores que sufren mayor desigualdad es la población rural, como la institución educativa donde nos encontramos.

Como consecuencia de estas deficiencias se traducen en bajos niveles de aprendizaje, observándose en los resultados del informe PISA, pruebas en las que participaron medio millón de estudiantes de 15 años representando a 72 países, donde se puede ubicar a los países latinoamericanos en los últimos lugares. Ahora bien no solo responde a la inversión económica que se destina para educación, si sabemos que uno de los países que más invierte en educación es EE.UU con un promedio de 15 171 dólares por alumno, sin embargo se ubica, según estudios de la OCDE (2017), en los 25°; 24° y 39° en ciencias, comprensión lectora y matemática respectivamente; a diferencia de Singapur que con una inversión menor, ocupa los primeros lugares en las tres áreas de conocimiento.

La evaluación PISA busca analizar en qué medida los estudiantes de 15 años, próximos a finalizar su escolaridad, logran desarrollar los conocimientos y habilidades necesarias para desenvolverse dentro de la sociedad actual de acuerdo a los estándares contemplados por la OCDE. Esta evaluación se realiza cada tres años desde el 2000, en cada ciclo se examinan las competencias de ciencia, lectura y matemática, pero se enfatiza de manera alternada solo una de ellas. PISA 2015 tuvo énfasis en la competencia científica. Desde su implementación, Perú ha participado en las evaluaciones PISA 2000, 2009, 2012 y 2015. De los países de la región que participaron en la prueba PISA, se encuentra ubicado en el último lugar.

El Proyecto Educativo Nacional (PEN) al 2021: La Educación que queremos para el Perú, aprobado con Resolución suprema N° 001-2007-ED. Establece un conjunto de políticas de estado, con visión a largo plazo y es una gran aspiración a largo plazo del Estado, padres de familia estudiantes y docentes del país, que es alcanzar una educación de calidad. Dentro de los seis objetivos estratégicos que se proponen, consideran que los estudiantes logren aprendizajes pertinentes y de buena calidad, que los docentes debidamente preparados ejerzan con profesionalismo y vocación, lograr una gestión descentralizada, democrática y esté financiada con equidad.

En relación a este documento de política nacional, se han establecidos las pautas para construir el Proyecto Educativo regional de Ancash (PER), constituido como un

acuerdo social, político técnico, en busca de una educación que garantice el desarrollo local, regional y nacional, y que además incorpore posibilidades reales en la dinámica de la globalización; de los objetivos estratégicos relacionados a nuestro plan de acción es el que garantice el logro de aprendizajes pertinentes y de calidad, que posibiliten la formación de estudiantes autónomos con pensamiento crítico y creativo y contribuir a la convivencia social en el marco del respeto y la valoración positiva de la diversidad cultural y lingüística; finalmente a nivel local se cuenta con el Proyecto Educativo Local de Casma (PEL), en la que establece como política para el desarrollo local, los objetivos concordantes con el trabajo de plan de acción como son: Asegurar el logro de aprendizajes de calidad para todos y capacitar y acompañar al magisterio para reforzar el perfil del maestro ético y con valores.

En los resultados obtenidos hasta el 2016 en la ECE en nuestra institución educativa; así como información obtenida de actas y registros de evaluación, nos permiten evidenciar el bajo nivel de aprendizaje de los estudiantes del segundo grado del nivel Primaria especialmente en el Área de matemática. A pesar de haber registrado un promedio mayor en puntos (611), con respecto a los años anteriores, aún no se logra el nivel satisfactorio esperado. Un dato alentador es el que encontramos en el nivel de inicio (0 %). En tal sentido nuestra preocupación está en mejorar los deficientes resultados obtenidos e ir logrando el nivel satisfactorio que todos esperamos.

Las dificultades que se ha podido evidenciar es la selección y el uso inadecuado de estrategas para la enseñanza y aprendizaje de matemática, la inadecuada planificación y ejecución de las sesiones de aprendizaje en el Área de Matemática, además el insuficiente dominio de las bases teóricas y científicas que fundamentan el área, principalmente desconociendo los aportes de diversos Psicólogos y pedagogos a través de los estudios realizados.

A través de la chakana se propone cinco campos del modelo de escuela en las que se identifican los problemas de gestión; en ese sentido la chakana se basa en el modelo de escuela que queremos propuesto por Cuba, S. (2005). Se ha identificado en la parte central que corresponde a la dimensión de los aprendizajes, la problemática referida al insuficiente nivel de logro de aprendizajes en el área de matemática de los estudiantes del nivel primaria, la cual ha sido priorizada y en función a superar esa problemática, se ha construido el plan de acción, y se ha considera urgente su atención porque en las evaluaciones ECE 2013 y 2014 se ha obtenido 0% de estudiantes en el nivel satisfactorio, en tal sentido se ha propuesto estrategias acorde con las causas encontradas, y que se atribuyen principalmente a la dificultad de los docentes para el uso de estrategias pedagógicas y didácticas en la enseñanza de matemática.

También se observa que el uso de material didáctico concreto en limitado en cada proceso de construcción del conocimiento de la matemática, por desconocimiento y no contar con la cantidad suficiente, a esto se suma el desconocimiento de los procesos de evaluación de acuerdo al enfoque formativo; todo relacionado con la dimensión de los procesos pedagógicos que se desarrollan en la I.E. Con respecto a la dimensión de convivencia se observa la falta de interés de los padres de familia para participar en los procesos de aprendizaje de sus hijos y poca predisposición de trabajo colaborativo y a nivel institucional y de aula; los docentes practican una buena convivencia, mientras que en aula algunos estudiantes manifiestan conductas disruptivas causando molestias en sus compañeros de clase.

La principal dificultad que se encuentra en el campo de la chakana correspondiente a la gestión, participación y liderazgo, se encuentra el inadecuado monitoreo y acompañamiento al docente por la doble función del directivo con aula a cargo, para ello se ha establecido los círculos y grupos de interaprendizaje con la intención de superar las dificultades que presentan los docentes principalmente aspectos didácticos. En el campo de interacción escuela y comunidad, se encuentra la falta de compromiso de autoridades por la mejora de la educación en el sector, sin embargo se insiste para lograr su atención a las necesidades básicas de la escuela y la comunidad.

La técnica del árbol de problemas que se ha utilizado, ha sido de mucha ayuda para analizar la problemática e identificar las causas y efectos frente al problema priorizado de insatisfactorio nivel de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes del nivel primaria de la IE N° 88311 José Gálvez Egúsquiza, cuyas causas identificadas más relevantes son la inadecuada aplicación de los procesos pedagógicos y didácticos en las sesiones de aprendizaje del área de matemática, tomado conocimiento a partir de la observación de la práctica pedagógica, reuniones y entrevistas personalizadas; esto tiene como efecto sesiones de clase improvisadas con bajo nivel de demanda cognitiva y poca motivación en el aprendizaje de los estudiantes; asimismo el uso limitado de materiales y recursos educativos no permite el adecuado proceso de aprendizaje de matemática, pasando directamente de lo gráfico a lo simbólico y se obvia el nivel concreto.

En tal sentido, Piaget (1984) precisa que los niños entre siete y once años necesariamente deben utilizar materiales concretos para el desarrollo de su pensamiento lógico. Por ello es muy importante el uso de material concreto para lograr el aprendizaje esperado en este nivel. Al problema también se atribuye otras causas como el uso inadecuado de técnicas e instrumentos de evaluación, inadecuado monitoreo y acompañamiento pedagógico al docente, el desinterés de los padres de familia en el

aprendizaje de sus hijos, así como el incumplimiento de los acuerdos y normas de convivencia.

La gestión curricular en la institución educativa, necesita realizar un cambio para mejorar los aprendizajes. Si bien existe la dificultad en los docentes, se necesitan reajustes necesarios para mejorar las condiciones de los procesos pedagógicos. En nuestros documentos de gestión se han establecido los resultados que esperamos alcanzar, así como las dificultades a que nos enfrentamos para lograr nuestro propósito; en ese sentido nace la propuesta de mejorar las capacidades didácticas y pedagógicas de los docentes mediante el trabajo colegiado, para influir positivamente en su desempeño y alcanzar la mejora institucional traducido en un conjunto de resultados deseables, a nivel de los aprendizajes de los estudiantes, como de la propia institución.

El acompañamiento pedagógico implica que el equipo directivo genere y despliegue una serie de actividades con el objetivo de brindar asesoría al docente. Para contribuir con este proceso, acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica puede posibilitar el uso de los grupos de interaprendizaje, talleres, pasantías, jornadas pedagógicas, entre otras. Se hace dificultoso desarrollar adecuadamente este proceso por no disponer del tiempo necesario toda vez que el directivo cuenta con aula a cargo y por ello, resulta importante enfatizar durante el desarrollo de esta asesoría, el uso pedagógico del tiempo, de herramientas pedagógicas, de materiales y recursos educativos, haciendo uso de la Ficha de Monitoreo.

La causa que se relaciona al clima escolar, no genera una dificultad mayor, los docentes, estudiantes, padres de familia y directivo interactúan de manera respetuosa y asertiva, no se evidencian conflictos que rompa esos vínculos de armonía, por tanto se presume que las normas de convivencia se respetan y cumplen en un alto porcentaje. Sin embargo no podemos dejar de considerar en aula las conductas disruptivas que propician algunos estudiantes, causando malestar en sus compañeros.

Análisis y resultados del diagnóstico.

Descripción de la problemática identificada con el liderazgo pedagógico.

El aprendizaje de matemática es junto a las capacidades comunicativas, uno de los aprendizajes fundamentales de la persona, dado el carácter instrumental y funcional de estos. De ahí que entender las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas, se haya convertido en una preocupación manifiesta de la mayoría de docentes de todos los niveles educativos, especialmente si consideramos los bajos resultados obtenidos a través de sistemas de medición estandarizadas desde el contexto mundial, nacional y local. Asimismo la sociedad actual, cada vez más moderna, demanda con exigencia niveles altos de competencia en el área de Matemática.

En este contexto, se debe plantear estrategias de mejora, analizando en primer lugar, las dificultades en el aprendizaje del área de matemática de los estudiantes, y las estrategias empleadas por los docentes; que permita desarrollar el plan de mejora, en la que considere la transición de las prácticas rutinarias en la enseñanza del área de matemática por metodologías activas interesantes basados en las teorías constructivistas y principalmente del enfoque de resolución de problemas. La intención en esta oportunidad es considerar la resolución de problemas como eje fundamental del proceso para la enseñanza en el área de matemática.

Hablar del desarrollo del pensamiento matemático en general, supone la mención del aporte de Piaget quien considera que el conocimiento matemático se desarrolla como consecuencia de la evolución de estructuras más generales, de tal manera que la construcción del número es correlativo al desarrollo del pensamiento lógico. Se ha indicado durante las reuniones, los monitoreo y acompañamiento que se deben explorar diversos espacios del entorno de la institución para posibilitar el desarrollo de las capacidades y por consiguiente el logro de los aprendizajes.

De acuerdo al Marco del Buen Desempeño Directivo, aprobado con Resolución de Secretaría General N° 304-2014-Minedu, afirma que el liderazgo pedagógico del Directivo, es el segundo factor de influencia en los logros de aprendizaje después de la acción del docente. Esto significa que el directivo tiene la responsabilidad de liderar los procesos pedagógicos con miras al logro de los aprendizajes. En el dominio 1, corresponde gestionar las condiciones para mejorar los aprendizajes mediante la planificación la promoción de la convivencia y la participación de las familias y comunidad, y dentro de este dominio encontramos dos competencias que mayor relación tienen con el problema identificado: la competencia 1 que hace referencia a la conducción de la planificación, considerando los procesos pedagógicos, el clima escolar, las características de los estudiantes y su entorno;

y la competencia 2 que se refiere a la promoción democrática de los diversos actores de la comunidad educativa. De igual forma la problemática identificada se relaciona con el dominio 2 y principalmente con la competencia 5, porque promueve y lidera una comunidad de aprendizaje con los docentes basado en una colaboración mutua, orientada a mejorar la práctica pedagógica y asegurar los aprendizajes.

El insatisfactorio nivel de aprendizaje de los estudiantes del nivel primaria en el área de matemática de la I.E. 88311 José Gálvez Egúsquiza, está relacionado directamente con el compromiso de gestión escolar de progreso anual de los estudiantes; en ese sentido el trabajo deberá estar orientado a incrementar el porcentaje de estudiantes que logren nivel satisfactorio principalmente en el área de matemática, respecto al año anterior, no solo demostrados en los resultados de la prueba ECE, sino en las actas finales de evaluación de todos los grados del nivel primaria del año 2017 y los calificativos de evaluación del primer trimestre del presente año 2018.

Este compromiso implica el análisis y la reflexión sobre los resultados de las evaluaciones de los estudiantes, establecer objetivos y metas, así como dar seguimiento a los metas consideradas en el PAT. Otro compromiso de gestión directamente relacionado es el acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica, en la que se tiene que incidir en la planificación en el PAT, las visitas de monitoreo y las reuniones de interaprendizaje, para la planificación y evaluación, análisis de los logros de aprendizaje para su mejora. También tiene relación el 5° compromiso relacionado a la convivencia escolar de la IE.

Con respecto a los procesos de funcionamiento de la institución educativa el problema identificado se relaciona de la siguiente manera: PE: dirección y liderazgo, PE 01, que corresponde a desarrollar el planeamiento institucional y específicamente con PE01-2 formulación del PEI, y el PEO1-4 referido a establecer el reglamento interno. De la igual manera con el PE02: gestionar relaciones interinstitucionales, PEO2.2 para promover alianzas. En el PE03 de evaluación de la gestión escolar, directamente relacionado con PE02-2 que corresponde a evaluar los procesos de la institución educativa. En el PO desarrollo pedagógico y convivencia escolar, PO02 que es preparar condiciones para la gestión de los aprendizajes y específicamente con PO02-1 referido a realizar la programación curricular. Pero lo más resaltante encontramos en el PO03 que corresponde a fortalecer el desempeño docente, PO03-1 desarrollar el trabajo colegiado, PO03-3 realizar el acompañamiento pedagógico, PO04: Gestión de los aprendizajes, PO04.1 desarrollar sesiones de aprendizaje; en el PO05 referido a la gestión de la convivencia escolar y la participación, tiene relación con PO05-1, que se refiere a la promoción de la convivencia escolar.

En relación a las dimensiones del liderazgo pedagógico, según Viviane Robinson, se puede establecer lo siguiente: para la dimensión de establecimiento de metas, se plantea una visión común siendo responsable en plantear metas, es decir que sean alcanzables y partan de un análisis real, considerando las ventajas y desventajas para el logro de las mismas, en esa circunstancias el nivel de aprendizaje de los estudiantes es bajo por lo que es necesario y urgente establecer el porcentaje de estudiantes que deberán ubicarse en nivel satisfactorio. En la dimensión que involucra la obtención de recursos de forma estratégica, resulta importante la asignación de los recursos de manera equitativa, distribuyendo los recursos disponibles a partir de la priorización de las necesidades para dar cuentas claras y transparentes al finalizar cada proceso.

En esta oportunidad se puede indicar que la institución no cuenta con recursos financieros, por lo que se tiene que planificar actividades para recaudar fondos y solventar nuestro plan de acción. En la dimensión de planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y el currículo, el más relevante en relación al problema priorizado, se considera la parte medular, en ese sentido está orientado a analizar e identificar dificultades en la práctica docente para fortalecerlo a través de las estrategias de formación docente que le ayude a mejorar su desempeño en aula, así como también reajustar el currículo diversificándolo y contextualizando adecuadamente; y brindar seguimiento al progreso de los aprendizajes de los estudiantes.

En lo que se refiere a la dimensión de promover la participación del aprendizaje y desarrollo del profesorado, se propone la implementación del trabajo colegiado para que de manera colaborativa se fortalezcan las capacidades profesionales de los docentes; y finalmente respecto a la dimensión de asegurar un ambiente ordenado y de apoyo donde se pueda percibir espacios agradables de interrelación, ideales para el desarrollo de las actividades educativas estableciendo y cumpliendo las normas y acuerdos de convivencia.

Aunque el problema priorizado repercuta negativamente en todos los ámbitos y dimensiones de la gestión escolar, somos conscientes de las debilidades pero también de nuestras fortalezas, y si hay una intención de mejora todos debemos mirar al mismo objetivo y empezar con el cambio, primero por nosotros mismos, luego, con una actitud positiva empecemos a desarrollar un trabajo colaborativo para lograr el cambio que queremos, en ese sentido el problema priorizado es pertinente y posible de superarlo con el esfuerzo de toda la comunidad educativa.

Resultado del diagnóstico.

Para el recojo de la información se ha empleado la técnica de la entrevista con su respectivo instrumento que es la guía de entrevista, aplicado a tres docentes de la institución, los resultados mostraron que las docentes expresaban dificultades en el manejo de estrategias pedagógicas y didácticas para la enseñanza de matemática, así como para utilizar adecuadamente los materiales y recursos educativo, así como para realizar la evaluación de acuerdo al enfoque formativo; a ello se suma el poco interés de los padres de familia en apoyar a s sus hijos en este proceso, algunas conductas disruptivas de los escolares en aula.

Existen principalmente tres categorías importantes que se han podido identificar, la más significativas destaca las estrategias para la enseñanza y aprendizaje de matemática, en esta categoría se manifiesta la mayor dificultad, es por eso que se ha tomado la estrategia de desarrollar jornadas de capacitación y trabajos colegiados y círculos de interaprendizaje. Las causas con que se relaciona esta categoría es el inadecuado monitoreo y acompañamiento pedagógico, las pocas posibilidades de asistir a talleres de actualización docente y de desarrollo de capacidades, otro factor es la carga de grados de cada docente por la característica multigrado de la institución, asimismo el poco apoyo que reciben los estudiantes por parte de sus padres.

Los docentes no aplican, por desconocimiento, el enfoque constructivista, que les permita a los estudiantes ser protagonistas de su aprendizaje; Serrano y Pons, (2011), señala: El constructivismo es el enfoque educativo que mejor se adapta a los procesos de construcción de las competencias clave en la sociedad actual. Por otro lado chamorro (2005), manifiesta que; para que el alumno sea matemáticamente competente, es necesario que el profesor cuente con el dominio de las siguientes dimensiones: en lo conceptual, en las destrezas procedimentales, en el pensamiento estratégico que le permita formular, representar y resolver problemas.

La otra dimensión importante son los materiales estructurados y no estructurados, en ese sentido se puede apreciar el deficiente uso de materiales concretos muy necesarios e importante en el proceso de construcción de saberes de los estudiantes. Existiendo además una duda entre lo que es un material didáctico y un recurso didáctico. En ese sentido, Coriat, (1997), indica: “un buen material didáctico trasciende la intención de su uso original y admite varias aplicaciones, por ello, no hay una raya que delimite claramente que es un material didáctico y que un recurso” (p 159). Los docentes creen que es necesario trabajar la elaboración y uso de material y recursos didáctico concretos en el área; se les puede notar que no dicen con toda confianza las dificultades que manifiestan, tal vez creen

que tendrán alguna sanción por mencionar sus dificultades, a pesar de brindarles toda la confianza para que puedan expresarse sin miedo.

En ese sentido, es fácil inferir que aún no interiorizan el enfoque por competencias y permanecen en lo tradicional trabajando solo contenidos aislados y con prácticas rutinarias; nos reafirman las causas encontradas como son: dificultad en la aplicación de estrategias didácticas que desarrollen las capacidades matemáticas, el inadecuado monitoreo y acompañamiento docente y dificultad en el manejo de conductas disruptivas en el aula.

Analizando estas causas encontramos una relación con las dimensiones, es decir la causa de inadecuada aplicación de los procesos pedagógicos y didácticos en las sesiones de aprendizaje del área de matemática, así como también el uso limitado de materiales y recursos didácticos se encuentra directamente relacionada con la dimensión de gestión curricular. Con respecto a la causa que tiene que ver con el incumplimiento de los acuerdos de convivencia en, manifestándose en las conductas disruptivas en algunos estudiantes, se relaciona con la dimensión de clima escolar, aunque no es muy predominante, se debe prestarle atención para brindar alternativas oportunas que superen esta dificultad.

Finalmente en la dimensión de MAE se relaciona con la causa del inadecuado monitoreo y acompañamiento pedagógico. Si bien para cada una de las causas se puede mencionar la relación que existe con alguna dimensión de liderazgo, es propicio mencionar que existe información adicional recogida a partir de las reuniones de coordinación y de trabajo, otras causas que merecen la atención como el uso inadecuado de las técnicas e instrumentos de evaluación, el incumplimiento de los acuerdos de convivencia y el desinterés de los padres para con sus hijos. Por ello se ha planteado estrategias diversas como el trabajo colegiado para hacer frente a la problemática.

Alternativas de solución

Ante el problema priorizado insatisfactorio nivel de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes de primaria en la I.E. 88311José Gálvez Egúsquiza, se ha propuesto como objetivo general elevar en 10% el nivel de aprendizaje satisfactorio en el área de matemática de los estudiantes de primaria; la meta es alcanzable en la medida que se desarrollen adecuadamente las estrategias y acciones contempladas en la matriz del plan de acción.

En la dimensión de gestión curricular se ha formulado el objetivo específico: Mejorar los procesos pedagógicos en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje del área de matemática, y la estrategia seleccionada es la implementación del trabajo colegiado para fortalecer las capacidades de los docentes en la enseñanza del área de matemática,

asimismo las acciones que se derivan de esta estrategia son las siguientes: jornadas de reflexión y análisis de resultados de los niveles de aprendizaje de los estudiantes del nivel primaria en el área de matemática, para establecer metas y compromisos, grupos de interaprendizaje sobre las bases teóricas y científicas que fundamentan el enfoque y la didáctica del área de matemática y finalmente Grupo de interaprendizaje sobre definiciones, usos y elaboración de materiales y recursos educativos en el área de matemática.

Asimismo para la dimensión de monitoreo, acompañamiento y evaluación, se ha planteado el objetivo específico orientar la práctica pedagógica de los docentes para mejorar su desempeño en aula, la estrategia propuesta es círculos de interaprendizaje para mejorar el desempeño en aula; y las acciones a implementar son en primer lugar círculos de interaprendizaje (CÍA) para trabajar la planificación de unidades y sesiones de aprendizaje; la segunda acción es CÍA para el uso de estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación formativa, y la tercera acción es CÍA sobre estrategias de resolución de problemas basados en la teoría de George Pólya.

Las estrategias y acciones se han considerado teniendo en cuenta que el directivo no cuenta con los espacios suficientes para realizar adecuadamente el monitoreo, acompañamiento y evaluación adecuada a la práctica del docente en aula, pero si se puede mejorar el desempeño con las acciones planteadas, toda vez que están sustentadas en trabajos exitosos previos, como los proyectos desarrollados en diversas instituciones del país, que difunde el grupo Telefónica.

Para la dimensión de gestión de la convivencia escolar se ha formulado el objetivo específico promover conductas adecuadas en los estudiantes para una buena convivencia, la estrategia seleccionada es la implementación de trabajo colegiado para el establecimiento participativo y cumplimiento de acuerdos y normas de convivencia; en consecuencia las acciones a desarrollar son: jornada de reflexión conjunta para resaltar la importancia del establecimiento y cumplimiento de los acuerdos y normas de convivencia; GIA sobre estrategias para mejorar la convivencia escolar en aula y jornada de reflexión conjunta sobre lazos afectivos en la familia.

Las estrategias y acciones planteadas por cada dimensión son posibles de concretar porque en el transcurso del año, durante el desarrollo de los módulos del Diplomado y luego la Segunda especialidad, se han desarrollado reuniones de sensibilización con la comunidad educativa para asumir, desde los espacios correspondientes en primer lugar, una mirada diferente de cambio de actitudes, desde el director hasta docentes, estudiantes y padres de familia; asimismo teniendo como aliadas a las autoridades se estará gestionando de manera permanente su intervención, ya sea

con la participación de los profesionales o en el fortalecimiento de la logística que permita el desarrollo del plan, superando de manera progresiva la problemática identificada y coadyuve a la mejora institucional, traducido principalmente en mejoras de niveles de aprendizaje.

Referentes conceptuales y de experiencias anteriores

Referentes conceptuales frente a las alternativas priorizadas.

Se ha realizado respecto a las referentes conceptuales, revisiones y selección de información principalmente de las estrategias que se han considerado pertinentes para lograr el objetivo formulado en el plan de acción.

La estrategia de trabajo colegiado nos permite trabajar en conjunto, director y docentes en torno a un tema en común, considerando también ideas de alumnos y ´padres de familia; en ese sentido el trabajo colegiado "es un proceso participativo mediante el cual un grupo de maestros y directores toman decisiones y definen acciones alrededor de un tema profesional que tienen en común, el cual necesariamente está abierto también a las aportaciones que los propios alumnos, padres y madres hacen al quehacer educativo, como destinatarios de sus esfuerzos" Fierro, (1988 a.).

De acuerdo a lo que sostiene Barraza y Barraza. (2014), los términos colegiamiento, trabajo colegiado o colegialidad hacen su aparición en el escenario de las políticas educativas, durante las reformas educativas de los años ochenta y noventa, y con mayor fuerza a partir de la reforma curricular del 2012, para las escuelas normales formadoras de docentes. Por otro lado la (Secretaría de educación Pública SEP 2003), indica que el trabajo colegiado aumenta la coherencia de la actividad institucional, da acceso a la ejecución de tareas pedagógicamente enriquecedoras y favorece las actitudes de colaboración y ayuda reciproca para el cumplimiento de los deberes individuales y en equipos.

Las características más resaltantes del trabajo colegiado son: Ser representativo es decir los actores involucrados en la tarea deben participar en él; mantener el sentido de la horizontalidad, se refiere a que todos deben participar, no necesariamente la misma cantidad de veces; la importancia de una tarea o meta en común como resultado del proceso, la tarea surge del grupo y es de interés común; se dialoga para llega a acuerdos en beneficios del bien común; corresponsabilidad al participar, dialogar, opinar, etc., se genera responsabilidad por lo que se dice y lo que se hace. (Fierro, 1988b)

El trabajo colegiado es importante porque es una forma viable de compartir experiencias, saberes, intereses y problemas en un espacio común; sacar de la

individualidad de las aulas a los docentes y de la oficina al director, haciendo de la tarea educativa un asunto de todos; promover la democracia, el respeto personal y mutuo y la búsqueda no violenta de solucionar los conflictos; se aprende de otros, lo cual es un hecho comprobado, así aportar para otros, mejorar y complementar ideas, hacer entre (Fierro, 1998c).

En la implementación del trabajo colegiado no se tomarán en cuenta acciones improvisadas, se deberá organizar adecuadamente para crear expectativas e intereses en los docentes. Conformar un equipo de profesores que crean en la importancia de trabajar colegiadamente según Cascón, (2000) los llevará a pasar por procesos de conocimiento e integración que los ayude realmente a solucionar las dificultades que se planteen, entonces se podremos decir de haber creado conciencia del bien común. De igual manera, Robustelli (s.f.) sostiene que trabajar en forma colegiada es reunir a todos los actores de una institución, con la finalidad de generar espacios de reflexión sobre la propia práctica para desarrollar nuevas ideas, propuestas, resolver problemas y básicamente enriquecer el trabajo de cada uno de los participantes del equipo colegiado.

El trabajo colegiado emplea como medio al trabajo colaborativo, a través del cual se asegura la consulta, reflexión, análisis, diálogo y relación entre la comunidad educativa de las instituciones educativas; es una manera de formar un equipo con capacidad de concertar, tomar acuerdos y definir metas precisas sobre temas importantes para el logro de las aspiraciones educativas. Es importante porque impulsa entre sus miembros la disposición de compartir saberes, experiencias y dificultades relacionados con objetivos comunes bajo un clima de respeto y tolerancia fomentando el trabajo colaborativo. Permite una mejor atención a las necesidades educativas de los estudiantes, fortalecimiento de capacidades pedagógicas y disciplinares de los profesores y de su práctica en aula, los problemas particulares de cada institución educativa; asimismo impulsa la mejora del desempeño docente y directivo a través de la planificación, desarrollo y evaluación de las actividades académica, y mediante la capacitación docente e intercambio de experiencias. En ese sentido el trabajo colegiado constituye un pilar importante para la mejora continua de la práctica docente y de la institución en su conjunto, y se convierte en uno de los mecanismos prácticos más efectivos para acompañar a los estudiantes en el proceso de construcción de sus aprendizajes. (SEP, 2015).

Por ello se ha considerado como estrategia en nuestro plan de acción y se sabe que no es una tarea fácil, se necesita poner mucho de nuestra parte y estar convencidos que si se puede hacer, la iniciativa está en el equipo directivo. En ese sentido Fierro (1998d) manifiesta: “Transformar la escuela es un ambicioso proceso de cambio cultural, que comprometa modificar prácticas personales profundamente arraigadas de parte de los

maestros y de las autoridades así como estilos institucionales de gestión en los que se han formado generaciones" (p.12).

Se puede indicar una revisión de literatura anterior, la cual nutre este trabajo de Plan de Acción con algunos términos que se han manejado con respecto al trabajo colegiado; como por ejemplo tenemos a López, (2005) en su estudio de tesis doctoral titulado: La colaboración y desarrollo profesional del profesorado, hace referencia sobre los términos utilizados en diferentes momentos, en consecuencia dicha autora expone lo siguiente: Petini, (1979), manifiesta su idea referente a la técnica principal que propone Célestin Freinet: La cooperación. La cooperación impregna todo el trabajo de Freinet. Por un lado de los docentes, mediante los órganos comunitarios que constituyen, abandonan el individualismo y pueden intercambiar ideas, discutir y reforzar sus ideas y renovar las técnicas según necesidades que se determinan. Little, (1990),

El motivo de plantear el estudio y la práctica de la colegialidad es que, algo se aprovecha cuando los profesores trabajan juntos y algo se pierde cuando no lo hacen. Para Handal, (1992), la colegiatura es una forma de cooperación que se da entre los compañeros de trabajo de una escuela, menciona también que toda labor en la escuela supone un esfuerzo colectivo. Thiessen, (1999), los profesores aprenden mucho de los otros. Estos citan a sus pares como la más importante fuente de desarrollo personal. Hargreaves, (1996), no hay cooperación o colegiatura auténtica ni verdadera, solo hay diversas formas de colaboración y y de colegialidad, que poseen efectos distintos y se plantean objetivos diversos. Angulo, et al., (2000) apoyándose en las ideas de John Dewey indica que: para Dewey la educación se realiza en interacción social a través de la comunicación.

La comunicación es uno de los principios por los que deben guiarse los profesores tanto como para desarrollar su tarea docente con sus alumnos como para trabajar con sus compañeros. Rizzi. (2000), plantea que un modelo cooperativo se funda, por tanto, en su colegialidad, y en la socialización de las opciones en todas las fases posibles, en la necesidad de esfuerzo constante de escucha de los enseñantes en relación con sus alumnos.

Los círculos de aprendizaje son en sí una modalidad de trabajo que permita al docente analizar su práctica y ampliar sus posibilidades de desempeño profesional. Pueden desarrollarse dentro del mismo grupo de docentes de la institución, como con docentes de otras escuelas. El trabajo se organiza en función a seis fases de interacción del círculo: preparación para el círculo; Apertura del círculo, planificación de los proyectos, intercambio de trabajos de los participantes, publicación del círculo.

Asimismo el Minedu. (2017), establece que los círculos de interaprendizaje, son espacios de intercambio de experiencias y aprendizaje para docentes y directivos de la misma escuela o comunidad, en los cuales se abordan temas de interés común sobre el trabajo pedagógico. Favorece la socialización y la valoración de las prácticas docentes exitosas a través de la discusión y reflexión. Además permite profundizar en estrategias pedagógicas determinadas. Exige un alto grado de participación de los asistentes; además demanda registro de las ideas fuerza de los participantes así como de los consensos que se deriven de la reflexión. A través de, de la red que se teje, se fortalece la comunicación, el trabajo conjunto, la socialización de la experiencia y la resolución compartida de los problemas relacionados con la práctica educativa.

Es conveniente agregar que existen los círculos de aprendizaje, considerados como una modalidad de trabajo que permita al docente analizar sus prácticas y desarrollar sus capacidades de desempeño profesional dentro del propio grupo o con otros equipos de otras instituciones. Se aplica también para alumnos en un trabajo colaborativo con compañeros de diversos contextos, dando lugar a sus experiencias presenciales de la propia aula.

El Ministerio de Educación en el manual de capacitación de Educción Básica Alternativa, (s.f), refiere que las reuniones de grupos de interaprendizaje (GÍA), son espacios de reflexión grupal, para conocer y reforzar lo aprendido, se reúnen para aprender uno de otro. Empieza en una reflexión sobre la misma práctica, y crean oportunidades para resolver adecuadamente los problemas que aparecen en el uso de estrategias, en otras palabras, acción sobre la acción.

Los propósitos del Gía son: dar respuesta de manera pertinente a las necesidades de formación de los docentes, promover la formación de quipos del trabajo cooperativo, partiendo del intercambio de experiencias y de la capacidad de los docentes; reforzar colectivamente la aplicación de la propuesta educativa: marco curricular, uso de materiales educativos, y valorar procesos que favorezcan a la innovación educativa. Asimismo sus características son: permite retroalimentar la práctica desde la experiencia; son reuniones planificadas que incorporan elementos de instrucción; tienen una duración de tres horas como máximo; la asistencia y permanencia es obligatoria.

En relación a las jornadas de reflexión, se puede indicar que es un trabajo de panificación institucional, que incluye a todos los actores educativos, bajo el liderazgo del Director. Los aportes de todos son muy importantes para la formulación de compromisos, orientados a programar acciones en las que cada uno asuma responsabilidades. El objetivo principal de la jornada es establecer metas, diseñar estrategias y asumir compromisos que permita la mejora de los aprendizajes de los estudiantes, principalmente

en las áreas de Comunicación y Matemática. La convocatoria a las jornadas está a cargo del Director y será de manera obligatoria, por programarse en horario de trabajo del docente; el producto que se obtendrá es el plan de acción para la mejora de los aprendizajes. Minedu, (2012)

Es necesario discernir sobre los términos que se aplican respecto a los materiales y recursos educativos, en ese sentido, de acuerdo a lo que manifiesta Díaz, J.(1996), os recursos didácticos y materiales son todo el conjunto de elementos útiles o estrategias que usa el docente como apoyo, complemento o ayuda en su práctica pedagógica, y siempre deben considerarse como un soporte en el proceso educativo, , en general todos los recursos y materiales didácticos deberán referirse a todos los elementos que una institución educativa posee; desde la infraestructura, el mobiliario, grabadoras, libros, etc. De acuerdo a lo que manifiesta Marques. (2000), según como se desarrollen los procesos de enseñanza y de aprendizaje, los medios didácticos pueden realizar diversas funciones: proporcionar información, orientar aprendizajes, ejercitar habilidades, motivar, evaluar, proporcionar simulaciones y proporcionar espacios para la expresión.

Aportes de experiencias realizadas sobre el tema.

El plan acción que tiene como finalidad fortalecer las capacidades de los docentes a partir de alternativas viables de concretar, también se apoya en experiencias anteriores que de alguna manera coadyuvará al logro de los propósitos y aspiraciones que el director se ha trazado.

Respecto al trabajo colegiado se ha encontrado un estudio realizado por la XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa de la ciudad de San Luis de Potosí en México, en el año 2017, que es de corte etnográfico y mediante la modalidad de estudio de caso, el estudio sobre el trabajo colegiado, teniendo como objetivo general favorecer la formación de docentes en la Escuela Normal de los Reyes Acaquilpan, considerando las orientaciones curriculares, que señala el plan de estudios para la formación de maestros, a partir de reuniones de trabajo colegiado; teniendo como conclusión que el trabajo colegiado posee muchas beneficios, tiene como estrategia principal al trabajo colaborativo, en ese sentido se considera como una estrategia de mejora para la institución donde se asegura la consulta, reflexión, análisis concertación y vinculación con la comunidad académica. Asimismo manifiestan que la mayoría de docentes logró avances significativos en los aprendizajes de los estudiantes mejorando su práctica pedagógica a partir de los trabajos colegiados e individualmente fortalecieron la comunicación.

Una experiencia sobre la implementación de un círculo de aprendizaje, es la que se informa a través de un revista de pensamiento pedagógico, que se titula Autoformación de los círculos de interaprendizaje, desarrollado en la Institución Educativa 3052, en distrito de Independencia, provincia de Lima, el departamento de Lima, y cuya finalidad es el fortalecer el desarrollo cultural de la comunidad educativa en el distrito de Independencia. Se concluyó en que los círculos de interaprendizaje es una estrategia de autoformación docente por que posibilita a los profesores a expresar sus experiencias y compartir ideas y pensamientos permitiendo la enseñanza y el aprendizaje de manera continua principalmente de identidad y cultura. Además posee un enfoque interdisciplinario intercultural, porque se nutre de otras ciencias e ideas de diversos profesionales para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, a partir de su contexto cercano real.

Esto resulta alentador para el trabajo, toda vez que son experiencias que nos ilustran como muestras fehacientes que es posible superar las dificultades educativas a través de los círculos de aprendizaje.

Referente a experiencia sobre procesos didácticos para la enseñanza de matemática, se ha considerado de modo creativo que los procesos didácticos de matemática, ayuda a la solución de problemas que se presentan en la vida diaria de los estudiantes y en consecuencia estos aprendizajes irán adquiriendo mayor significatividad, en tanto sea relacionado con su contexto real. En un estudio realizado en Puno, por Silva y Villanueva en el año 2017, con estudiantes de segundo grado del nivel primaria de la IE N° 70025, con la finalidad de obtener título de licenciado en educación primaria para determinar la influencia de los procesos didácticos en el aprendizaje de la adición y sustracción, concluyendo que los procesos didácticos influyen en el aprendizaje de matemática mejorando de modo significativo el aprendizaje de la adición y sustracción en la resolución de ejercicios vinculados a problemas reales.

Eso demuestra que cuando los procesos pedagógicos y didácticos son manejados con solvencia por el docente y a la vez utiliza como aliado el contexto en que se desenvuelve el estudiante, logrará obtener buenos resultados, pudiendo transferir fácilmente sus aprendizajes a otras situaciones reales, porque es significativo en la medida que también sea funcional.

Los estudios previos son referencias importantes porque nos brinda información y enriquece nuestro trabajo, así como la empresa Telefónica (2017), que publicó la buena práctica; “Una alternativa para fortalecer competencias de resolución de problemas matemáticos” (p.92). Esta importante experiencia se ha realizado en Institución educativa Nº 54046 Santa Cruz – Tamburco-Abancay-Apurímac; la cual ha permitido desarrollar y fortalecer las competencias de resolución de problemas matemáticos usando las

situaciones de contexto, el método Pólya, materiales concretos. Telefónica (2017), en su publicación sobre las buenas prácticas; Aplicación del método Pólya para fortalecer las capacidades de resolución de problemas. Esta experiencia nació sobre el bajo nivel de los estudiantes en la resolución de problemas matemáticos en las evaluaciones ECE 2015 y ERA 2016.

Para ello se realizaron varias actividades entre ellas una jornada de reflexión con padres de familia; se procedió entonces a desarrollar el proyecto empleando principalmente el método de Polya para la resolución de problemas. Como resultado se obtuvo una mejora significativa el aprendizaje de los, apoyados con el uso de las tic y materiales concretos. De igual forma se realizó la experiencia en la IE N°54041 Virgen del Pilar del distrito de Abancay, región Apurímac. El objetivo era mejorar los niveles de desarrollo de la competencia resolución de problemas de matemática mediante la aplicación de tecnologías alternativas y el uso del tic. Los resultados fueron que los estudiantes despiertan mayor interés por los aprendizajes y un avance significativo en la resolución de problemas matemáticos, los estudiantes se muestran más participativos y los padres apoyan en el proceso de aprendizaje.

Otro proyecto interesante que se publica como experiencia exitosa es de la fundación Telefónica en la IE 31554 José Carlos Mariátegui de Huancayo, región Junín, referido a la resolución de problemas a través del método jueduland, que consiste en una herramienta virtual como estrategia lúdica para la resolución de problemas. Y cuyos resultados fueron positivos, ya que mediante esta estrategia, que en realidad es un programa, se pueden utilizar más de 500 juegos matemáticos para los estudiantes de nivel inicial y primario, y está directamente relacionada con el método pólya que ayuda a resolver los problemas planteados de manera lúdica. Otros proyectos también realizados a partir de las herramientas virtuales como la xo, con resultados positivos, podemos aprovechar para orientar a los docentes y poder adecuarlo a nuestros contextos para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes en el área de matemática.

Propuesta de implementación y monitoreo del plan de acción.

Matriz de plan de acción: Objetivo general, específicos, dimensiones, acciones y metas.

Para tener un amplio panorama del trabajo a implementar, se presenta el cuadro de la matriz del plan de acción, considerando en primer lugar el objetivo general: Mejorar el nivel de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del nivel primaria de la IE. N° 88311 José Gálvez Egúsquiza, los objetivos específicos y las estrategias por cada dimensión, así como las estrategias y acciones propuestas para superar la problemática identificada, cabe resaltar que la propuesta de mejora es viable, al contar con apoyo de profesionales capaces de aportar en beneficio de la institución.

Problema: Insatisfactorio nivel de aprendizaje de los estudiantes del nivel primaria en el área de matemática de la I.E N° 88311José Gálvez Egúsquiza.					
Objetivo general	Objetivo Específico:	Dimensiones	Estrategias	Acciones	Metas
1. Mejorar el nivel de aprendizaje de los estudiantes del nivel primaria en el área de matemática, fortaleciendo las competencias didácticas de los docentes a través de jornadas de capacitación docente	Mejorar los procesos pedagógicos y didácticos en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje del área de matemática.	Gestión Curricular	A. Implementación del trabajo colegiado para fortalecer las capacidades de los docentes en la enseñanza del área de matemática.	A1. Jornadas de reflexión y análisis de resultados de los niveles de aprendizaje de los estudiantes del nivel primaria en el área de matemática, para establecer metas y compromisos.	100% de docentes del nivel primaria mejoran los procesos pedagógicos en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje del área de matemática
				A2. GÍA sobre bases teóricas y científicas que fundamentan el enfoque y la didáctica del área de matemática.	
				A3. GÏA sobre definiciones, usos y elaboración de materiales y recursos educativos.	
	Orientar la práctica pedagógica de los docentes a través de círculos de interaprendizaje, para mejorar su desempeño en aula.	Gestión del Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación	B. Círculos de interaprendizaje para mejorar el desempeño en aula.	B1. Círculos de interaprendizaje para trabajar la planificación de unidades y sesiones de aprendizaje.	100% de docentes mejoran sus desempeños en aula, utilizando adecuadamente estrategias de resolución de problemas.
				B2. CIA sobre uso de estrategias, técnicas e instrumentos de adecuadas para la evaluación formativa.	
				B3. CIA sobre estrategias de resolución de problemas basados en la teoría de George pólya.	
	Promover conductas adecuadas para una buena convivencia escolar.	Gestión de la Convivencia escolar	C. Implementación de trabajo colegiado para el establecimiento participativo y cumplimiento de los acuerdos y normas de convivencia.	C1. Jornada de reflexión conjunta para resaltar la importancia del establecimiento y cumplimiento de los acuerdos y normas de convivencia.	100% de docentes participan, reflexionan e incentivan el establecimiento de los acuerdos de convivencia en aula y las normas de convivencia institucional.
				C2. GÏA sobre estrategias para mejorar la convivencia en aula.	
				C3. Jornada de reflexión conjunta sobre la importancia de los lazos afectivos.	

Fuente : Elaboración propia.

Matriz de la Implementación de Plan de Acción: cronograma, responsables y recursos humanos.

Objeticos Específicos	Acciones organizadas según dimensión	Metas	Responsables	Recursos		Cronograma 2019									
				Humanos	Materiales	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Mejorar los procesos pedagógicos y didácticos en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje del área de matemática.	A1. Jornadas de reflexión y análisis de resultados de los niveles de aprendizaje de los estudiantes del nivel primaria en el área de matemática, para establecer metas y compromisos.	100% de docentes del nivel primaria se empoderan de las bases teóricas y científicas que fundamentan el área de matemática.	Directivo, capacitador	Director, docentes	Plumones, papelotes, cinta adhesiva, multimedia		X		X							
	A2. GÍA sobre bases teóricas y científicas que fundamentan el enfoque y la didáctica del área de matemática.	100 % de docentes asisten a las jornadas de reflexión y análisis de resultados de los aprendizajes de los estudiantes y establecen metas y compromisos a cumplir.	Directivo, docente responsable	Director docente responsable	Plumones, papelotes, cinta adhesiva, multimedia	X					X					
	A3. GÏA sobre definiciones, usos y elaboración de materiales y recursos educativos.	100% de docentes utilizan adecuadamente y elaboran materiales educativos y recursos didácticos.	Director, docente responsable	Director docentes, padres de familia	Plumones, papelotes, cinta adhesiva, multimedia			X				X				
Orientar la práctica pedagógica de los docentes a través de círculos de interaprendizaje , para mejorar su desempeño en aula.	B1. Círculos de interaprendizaje para trabajar la planificación de unidades y sesiones de aprendizaje.	100% de docentes planifican adecuadamente sus unidades y sesiones de aprendizaje.	Director, docente responsable	Director docente responsable	Plumones, papelotes, cinta adhesiva, multimedia Computadora		X			X				X		
	B2. CIA sobre uso de estrategias, técnicas e instrumentos de adecuadas para la evaluación formativa.	100% de docentes utilizan estrategias, técnicas e instrumentos adecuados para la evaluación formativa	Director, docente responsable	Director docente responsable	Plumones, papelotes, cinta adhesiva, multimedia Libros y guías del Minedu				X			X				

Objeticos Específicos	Acciones organizadas según dimensión	Metas	Responsables	Recursos		Cronograma 2019										
				Humanos	Materiales	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	B3. CIA sobre estrategias de resolución de problemas basados en la teoría de George pólya.	. 100% de docentes mejoran sus desempeños en aula, utilizando adecuadamente estrategias de resolución de problemas.	Director, docente responsable,	Director docente responsable padres de familia y estudiantes	Plumones, papelotes, actas de evaluación y registros		X							X		
			Director, docente responsable,	Director, docente responsable, padres de familia y	Trípticos, pancartas,		X			X						
Promover conductas adecuadas para una buena convivencia escolar.	C1. Jornada de reflexión conjunta para resaltar la importancia del establecimiento y cumplimiento de los acuerdos y normas de convivencia	100% de docentes participan, reflexionan e incentivan el establecimiento de los acuerdos de convivencia en aula y las normas de convivencia institucional	Director, docente coordinador	Director, docentes, estudiantes, psicólogo	´papelotes, plumones, proyector, computadora				X							
	C2. GÏA sobre estrategias para mejorar la convivencia en aula.	100% de docentes promueven en los estudiantes el cumplimiento de los acuerdos de convivencia	Director docentes coordinadores	Director, docentes, estudiantes, psicólogo	´papelotes, plumones, proyector, computadora		X									
	C3. Jornada de reflexión conjunta sobre la importancia de los lazos afectivos en la familia.	100% de docentes y padres de familia reflexionan y promueven el mejoramiento de los lazos afectivos en la IE. Y el hogar.	Director docentes coordinadores	Director, docentes, estudiantes, psicólogo	´papelotes, plumones, proyector, computadora			X								

Fuente : Elaboración propia.

Presupuesto:

Acciones organizadas según dimensión	Recursos	Fuente de financiamiento	Costo
A1. Jornadas de reflexión y análisis de resultados de los niveles de aprendizaje de los estudiantes del nivel primaria en el área de matemática, para establecer metas y compromisos.	Ponente Hoja de ruta impreso plumones Material impreso	Apafa Aliados estratégicos	200.00 50.00
A2. GÍA sobre bases teóricas y científicas que fundamentan el enfoque y la didáctica del área de matemática.	Guía de sornada de reflexión impresa plumones Material impreso	Apafa	150.00
A3. GÏA sobre definiciones, usos y elaboración de materiales y recursos educativos.	Capacitador Hoja de ruta impreso plumones Material impreso	Apafa	150.00
B1. Círculos de interaprendizaje para trabajar la planificación de unidades y sesiones de aprendizaje.	Hoja de ruta impreso Copias, guías,	Apafa	20.00
B2. CIA sobre uso de estrategias, técnicas e instrumentos de adecuadas para la evaluación formativa.	Copias fotostáticas, guía impresa, papelotes, plumones.	Apafa	30.00
B3. CIA sobre estrategias de resolución de problemas basados en la teoría de George pólya.	Hoja de ruta, cuaderno de actas, fichas impresas	Apafa	50.00
C1. Jornada de reflexión conjunta para resaltar la importancia del establecimiento y cumplimiento de los acuerdos y normas de convivencia.	Hoja de ruta de taller Lista de asistencia Material impreso	Apafa	100.00
C2. GÏA sobre estrategias para mejorar la convivencia en aula.	Material impreso, hoja de ruta,	Apafa, recursos propios	50
C3. Jornada de reflexión conjunta sobre la importancia de los lazos afectivos.	Ponente, fotocopias, refrigerio	Apafa, recursos propios	300
TOTAL			1050.00

Matriz del monitoreo y evaluación del plan de acción.

Acciones organizadas según dimensión	Nivel de logro de las acciones (0 – 5)	Fuente de verificación (evidencias que sustentan el nivel de logro)	Responsables	Periodicidad	Aportes y/o dificultades según el nivel de logro	Reformular acciones para mejorar nivel de logro
A1. Jornadas de reflexión y análisis de resultados de los niveles de aprendizaje de los estudiantes del nivel primaria en el área de matemática, para establecer metas y compromisos.		Ruta de GIA Registro de sistencia Plan de mejora	Director coordinador	I y II trimestre		
A2. GÍA sobre bases teóricas y científicas que fundamentan el enfoque y la didáctica del área de matemática.		Ruta de jornada Registro de asistencia, acta de acuerdos y compromisos	Director Coordinador	I y II trimestre		
A3. GÏA sobre definiciones, usos y elaboración de materiales y recursos educativos.		Hoja de ruta Registro de asistencia	Director Coordinador	I, II, trimestre		
B1. Círculos de interaprendizaje para trabajar la planificación de unidades y sesiones de aprendizaje.		Plan de taller, cuaderno de registro de asistencia	Director	I, II y III trimestre		
B2. CIA sobre uso de estrategias, técnicas e instrumentos de adecuadas para la evaluación formativa.		Rubrica de monitoreo Cuaderno de campo	Director Asesor	I, II, trimestre		

B3. CIA sobre estrategias de resolución de problemas basados en la teoría de George pólya.		Análisis de resultados Cuaderno de campo.	Director Asesor	I, II, trimestre		
C1. Jornada de reflexión conjunta para resaltar la importancia del establecimiento y cumplimiento de los acuerdos y normas de convivencia.		Ruta de taller Registro de asistencia Acuerdos de convivencia	Director Docentes	I y II trimestre		
C2. GÏA sobre estrategias para mejorar la convivencia en aula.		Díptico, afiches. Acuerdos de convivencia	Director Docentes, estudiantes y padres de familia	I y II trimestre		
C3. Jornada de reflexión conjunta sobre la importancia de los lazos afectivos.		Registro de asistencia, plan de jornada de reflexión.	Director Docentes, estudiantes y padres de familia	I Trimestre		

Fuente : Elaboración propia.

Conclusiones

Las instituciones educativas de acuerdo a su realidad, enfrentan una serie de problemas, sin embargo el liderazgo pedagógico del director se tiene que evidenciar principalmente en el logro de aprendizaje de los estudiantes, por ello este trabajo está orientado a elevar los niveles de aprendizaje en el área de Matemática, luego de haber realizado un diagnóstico que nos permita seleccionar las estrategias pertinentes y alcanzables, más adecuadas sustentadas en bases teóricas y experiencias previas. Para alcanzar ese liderazgo el directivo debe fortalecer las capacidades, teniendo como orientación el MBDDir y en ello el Programa de Diplomado y Segunda Especialidad con mención en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico llevado a cabo, por el Minedu a través de la USIL, ha jugado un papel muy importante que se verá reflejada en el futuro de cada institución educativa.

Para realizar un buen diagnóstico se tiene que seleccionar la técnica e instrumento que nos ayuden a recoger información real sobre las necesidades y las dificultades que existe en la institución educativa; asimismo poder analizar e interpretar los datos para buscar las alternativas de solución en coherencia con la problemática identificada. En tal sentido la entrevista utilizada para el recojo de la información ha sido de mucha utilidad ya que ha permitido conocer de cerca las dificultades de los docentes en el manejo de estrategias pedagógicas y didácticas para la enseñanza de matemática.

Para lograr que la institución educativa alcance mejoras importantes, logrando progresivamente sus metas, es necesario el concurso de todos los integrantes de la comunidad educativa. El director debe liderar dichos procesos de gestión; para ello se debe identificar la problemática, priorizarla, determinar sus causas y consecuencias que generan. En la propuesta del plan de acción se ha identificado varias causas para nuestro problema priorizado de insatisfactorio nivel de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes del nivel primaria de la institución educativa. Para ello el árbol de problemas es una técnica participativa importante para identificar el problema relacionándola coherentemente con sus causas y efectos.

La implementación del trabajo colegiado y los círculos de interaprendizaje como alternativa de solución, son estrategias muy importantes para el fortalecimiento de las capacidades de los docentes porque permite aprovechar espacios para la reflexión crítica y el mejoramiento de las capacidades docente permitiéndole un mejor desempeño en aula y posibilitando mejores resultados en los aprendizajes de los estudiantes, en este caso en el área de matemática. Sustentado en los trabajos previos realizados principalmente en México.

Toda institución educativa merece un cambio y ponerse a la vanguardia de los avances tecnológicos, para ello es necesario plantearse objetivos y metas a través de un plan de acción; esto se hará realidad en la medida de que cada integrante de la comunidad educativa asuma su rol y su compromiso de cambio. El Minedu ofrece soporte técnico a la gestión del directivo para poder desempeñarse con liderazgo y encaminarse a la educación que todos queremos.

Referencias

Cuba, S. (2016). *Planificación Escolar.* Lima

Del prado, I.(2011) Aprendizaje significativo (David Ausubel), recuperado de http://portal.educ.ar/debates/eid/docentes hoy/materiales-escolares/aprendizaje significativo-davi-php.

Claux, M., Kanashiro Y. y Moug, A. (2001) delos psicológicos de la instrucción , Minedu - Lima.

Echeverri, Rafael. (2003, mayo). Lo nuevo del enfoque territorial para el desarrollo rural. Ponencia presentada en el Seminario Nacional “Desarrollo Rural Sostenible con Enfoque Territorial: Políticas y Estrategias para Uruguay. Montevideo, Uruguay.

Díaz, E. (2005) Enfoques de aprendizaje y niveles de comprensión. Colombia: Universidad de Córdoba.

Fe y Alegría, (2008) una mejor educación para una mejor sociedad. Madrid - España.

Flores, P. (2001). Aprendizaje y Evaluación en Matemáticas. En Castro, E. (Coord.) Matemáticas y su Didáctica para la formación inicial de maestros de primaria. Madrid: Síntesis

Groos, K. (1902). The play of man. Appleton, New York

López, (2005) en su estudio de tesis doctoral titulado: La colaboración y desarrollo profesional del profesorado,

Ministerio de Educación del Perú. (2014). *Marco del Buen Desempeño del Directivo.* Lima: Visaempresas.

Ministerio de educación del Perú (2014), Marco del Sistema Curricular Nacional - propuesta para el diálogo- Tercera versión. Minedu - Lima

Ministerio de Educación del Perú. (2017). *Participación y Clima Institucional.* Lima: Cecosami S.A.

Ministerio de educación. (2017). Gestion curricular, comunidades de aprendizaje y liderazgo pedagógico. texto del Modulo 4. Lima - Perú.

Ministerio de educación del Perú. (2015), Rutas de Aprendizaje. ¿Qué y cómo aprenden los estudiantes?. Lima - Perú.

Ministerio de Educación del Perú;. (2017). *Compromiso de Gestión Escolar y Plan Anual de Trabajo de la IE 2017.* Lima:

Mora, D., (2003) Estrategias para el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas. Revista de Pedagogía. Caracas

Piaget, J. (1966). The psychology of the child. New York: Basic Books.

Pólya, G. (1990). Cómo plantear y resolver problemas. México: Trillas.

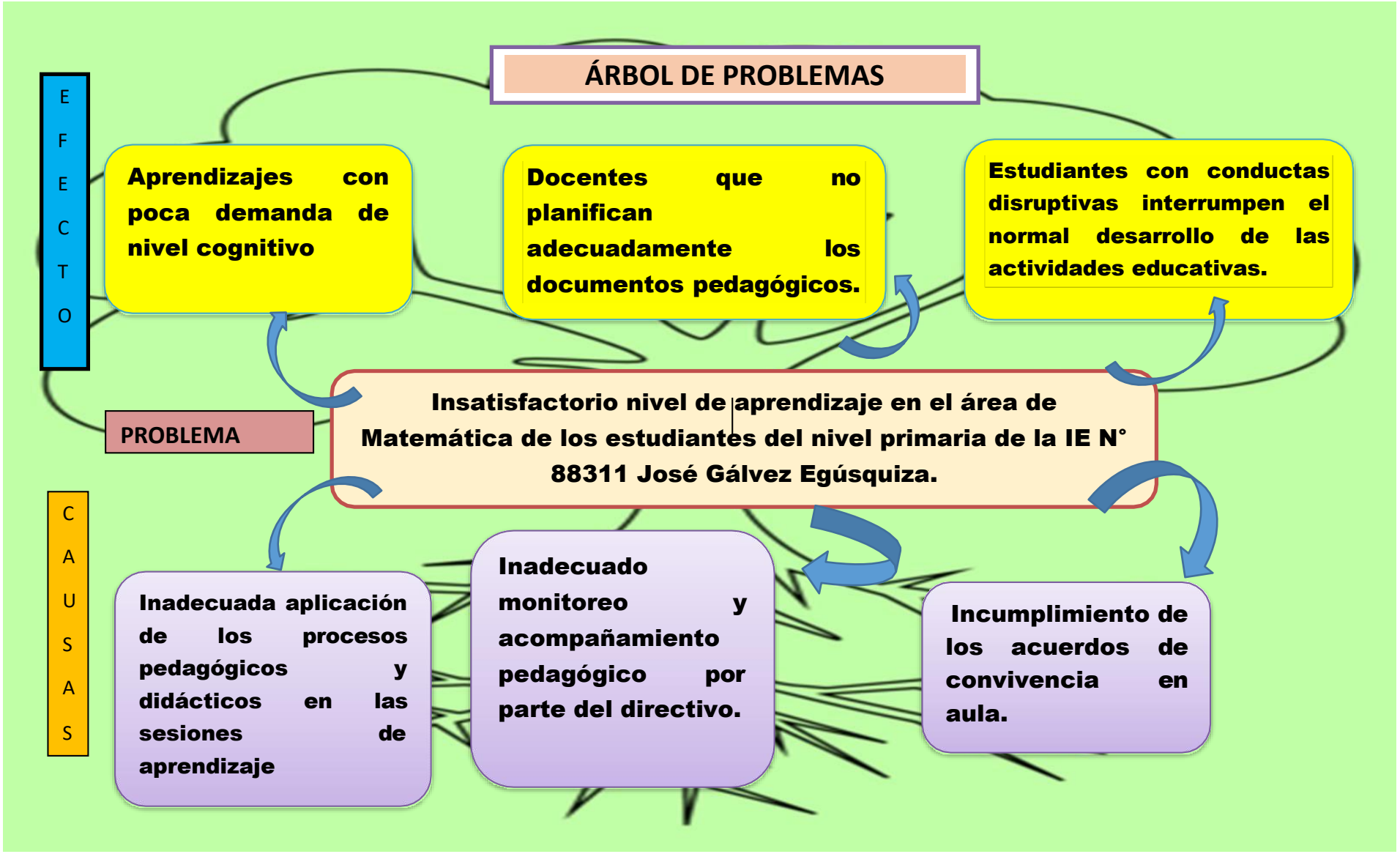
Rodríguez, F. y Barraza, L.(2015). El trabajo colegiado y su influencia en la aplicación de estrategias de enseñanza. México - Primera edición.

Secretaría de Educación Pública SEP.(2015), Elementos Básicos para el Trabajo Colegiado - Mexico.

Vallori, A. (2002) El aprendizaje significativo en la práctica - Seminario de Aprendizajes Significativos (pp16 - 21) españa.

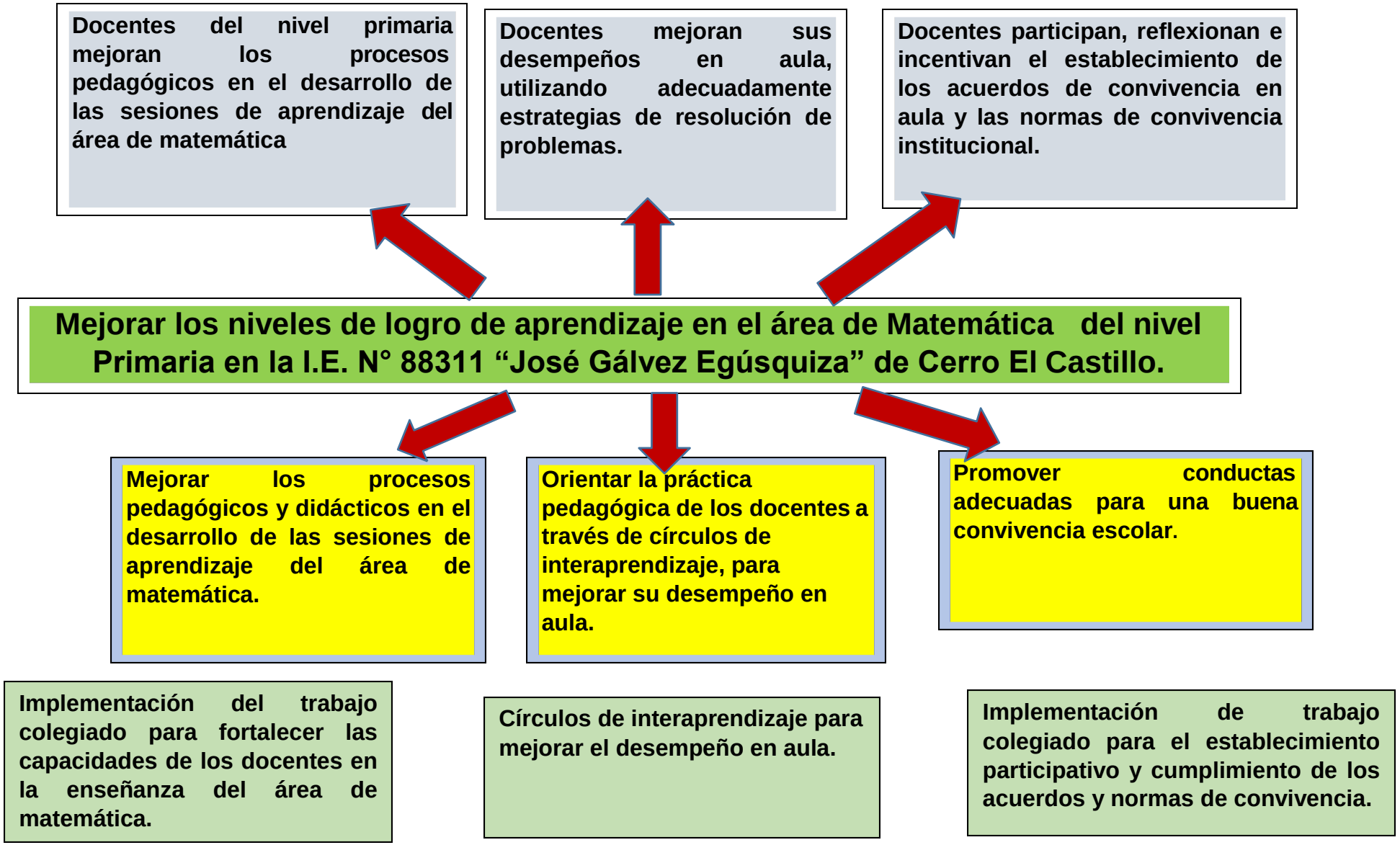
Anexos

ANEXO 1: ÁRBOL DE PROBLEMAS



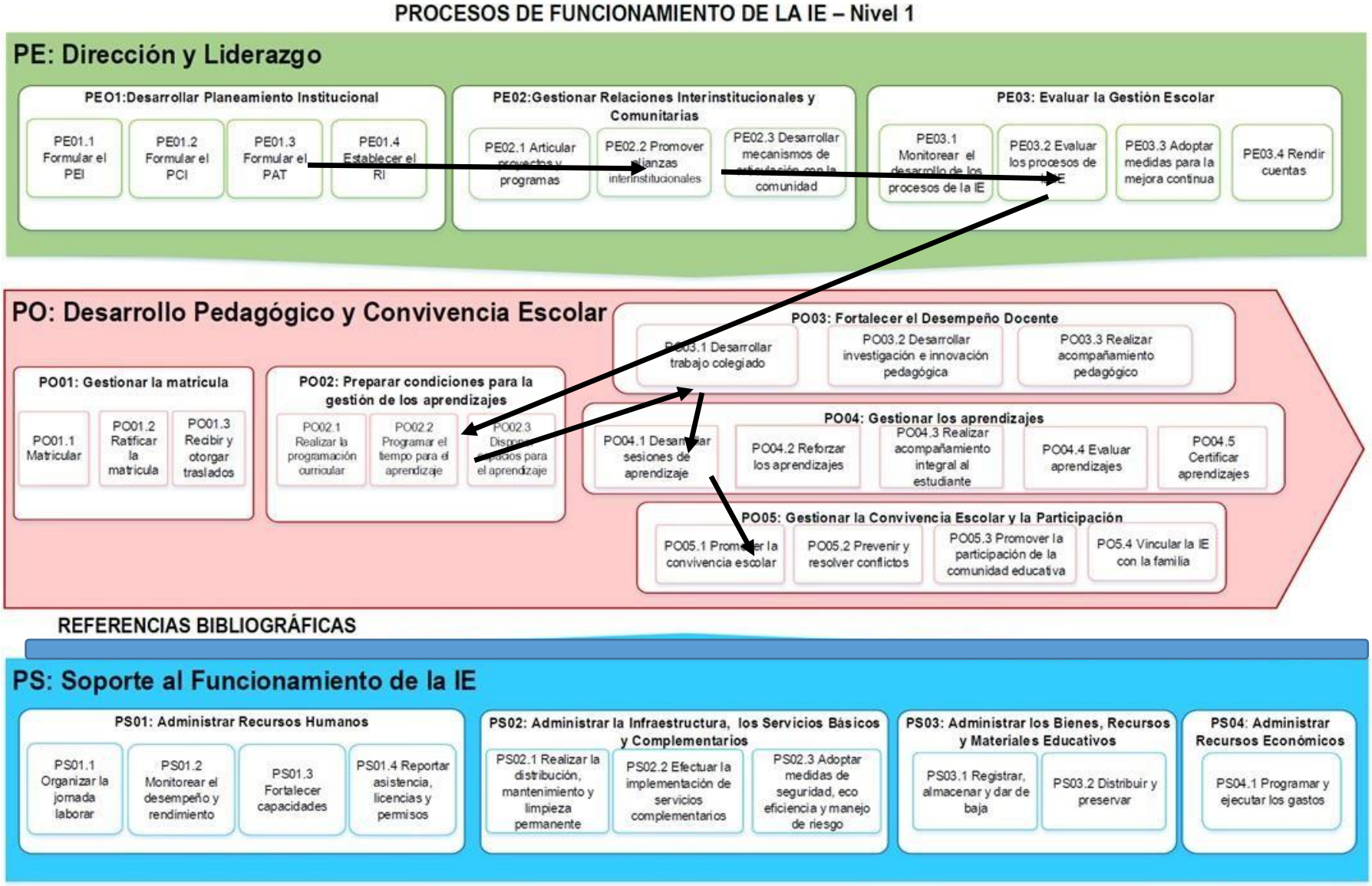
Fuente : Elaboración propia.

ANEXO 2: ÁRBOL DE OBJETIVOS Y RESULTADOS



Fuente : Elaboración propia.

ANEXO 3: MAPEO DE LOS PROCESOS QUE INVOLUCRA SUS ALTERNATIVAS:



Fuente : Adaptado del Módulo 2 de Planificación Curricular. Minedu (2016).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXO 4. INSTRUMENTO 1

GUÍA DE ENTREVISTA

Estimado docente el día de hoy voy realizar una entrevista, que consta de cuatro preguntas referente a las a las estrategias que usted viene aplicando para desarrollar competencias en el área de Matemática. No hay respuestas buenas ni malas solo es para recoger su apreciación sobre el tema. Este cuestionario pretende ayudarnos a conocer como estamos en la mejora de los aprendizajes.

Docente entrevistador : ……..….

Docente entrevistado. : ……..….

Fecha : ……..…

DIMENSIÓN: Estrategias para enseñanza de aprendizaje de Matemática.

CAUSA: Deficiente selección y uso de estrategias para la enseñanza de matemática

1. ¿Qué estrategias utiliza para desarrollar el pensamiento matemático en los estudiantes de su aula?

2. ¿En qué fundamento teórico basa su práctica pedagógica para desarrollar las capacidades matemáticas en los estudiantes?

3. ¿Qué materiales estructurados y no estructurados emplea en sus sesiones de aprendizaje en el Área de Matemática?

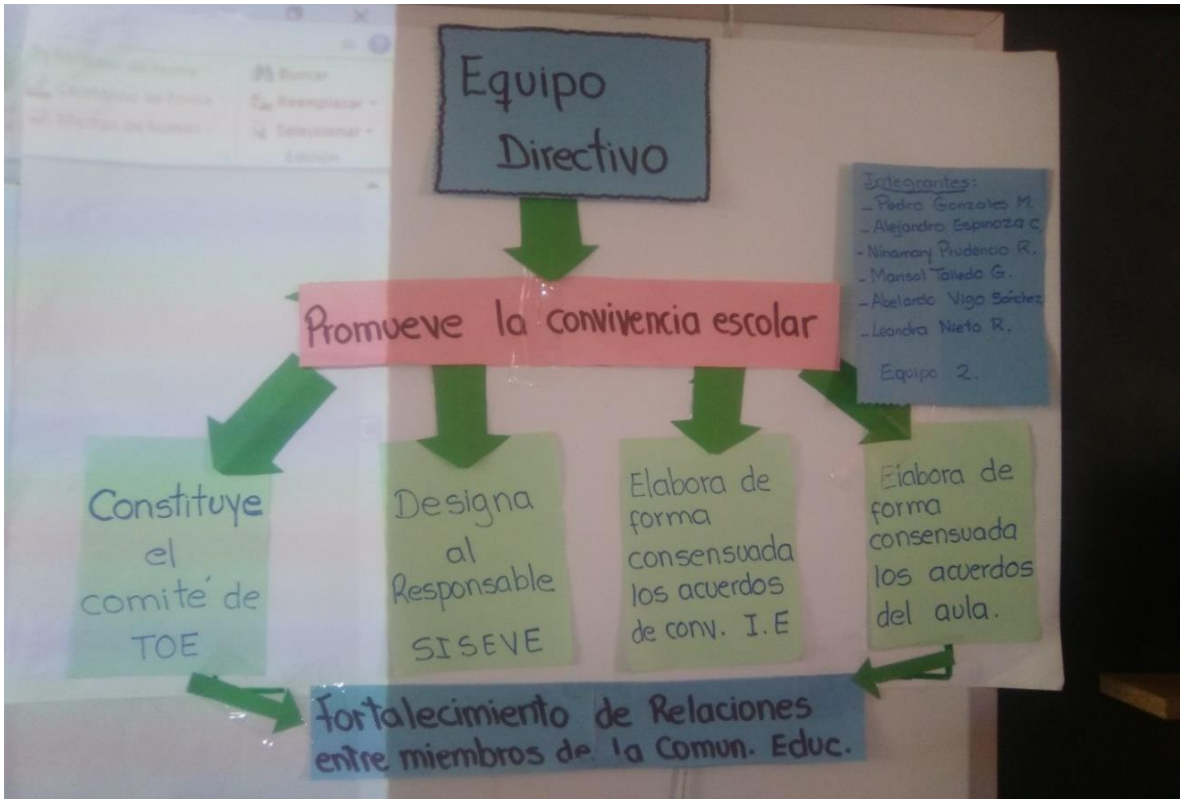
4. ¿Qué procesos pedagógicos y didácticos emplea para el desarrollo de las capacidades de los estudiantes en el área de matemática?

5. ¿Cómo evalúas el proceso de aprendizaje en su aula?

ANEXO 5. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS.

Trabajo colegiado.

Productos:


Equipo Directivo
Promueve la convivencia escolar
Integrantes:
- Pedro Gonzales M.
- Alejandro Espinoza C.
- Ninamary Prudencio R.
- Marisol Talledo G.
- Abelardo Vigo Sánchez
- Leandra Nieto R.
Equipo 2.
Constituye el comité de TOE
Designa al Responsable SISEVE
Elabora de forma consensuada los acuerdos de conv. I.E
Elabora de forma consensuada los acuerdos del aula.
Fortalecimiento de Relaciones entre miembros de la Comun. Educ.

I.E. N° 88311 "José Galvez E."
TODOS CON PUNCHE AL COLE
EL 13 MARZO
TODOS A ARDIN
TODOS AL COLEGIO

Trabajo colegiado